Index to volume 10, 1987
Index du volume 10, 1987

No 1 (January/janvier) pp 1–64
No 2 (March/mars) pp 65–128
No 3 (May/mai) pp 129–184
No 4 (July/juillet) pp 185–248
No 5 (September/septembre) pp 249–312
No 6 (November/novembre) pp 313–376

Articles (articles written in French are marked Fr)

Coefficient of performance of multistage absorption cycles
Ziegler, F. and Alefeld, G. 285
Compression heat pump with solution circuit. Part 1: design and experimental results
Stokar, M. and Trepp, Ch. 87
Compression heat pump with solution circuit. Part 2: sensitivity analysis of construction and control parameters
Stokar, M. 134
Computer modelling of the performance of centrifugal water chillers in mine refrigeration installations
Grollius, H., Meyer, C., Rautenberg, M. and Bailey–McEwan, M. 49
Controlled atmosphere storage of deciduous fruit in South Africa
Eksteen, G. J. and Truter, A. B. 14
Cooling heat pump compressors by liquid injection
Haberschill, Ph. and Lallemand, A. (Fr) 97
Coupling of an absorption–diffusion refrigeration machine and a solar flat-plate collector
Bourseau, P., Mora, J. C. and Bugarel, R. (Fr) 209

Design and operating characteristics of evaporative cooling systems
Datta, S., Sahgal, P. N., Subrahmaniyam, S., Dhingra, S. C. and Kishore, V. V. N. 205
Development in refrigeration: technical advances and opportunities for the 1990s
Spauschus, H. O. 263
Development of absorption refrigeration units for cold storage of agricultural products
Borde, I. and Jelinek, M. 53

Effect of air speed, temperature and carcass weight on the cooling rates and weight losses of goat carcasses
Gigiel, A. and Creed, P. C. 305
Efficiency of compressor heat pumps and refrigerators derived from the Second Law of Thermodynamics
Alefeld, G. 331
Electronic energy saving in refrigeration equipment
Addy M. K. 175
Electronic sensor for the determination of fruit and vegetable respiration
Forcier, F., Raghavan, G. S. V. and Gariépy, Y. 353
Entropy–volume plane: a new approach to on-line calculation of refrigerant properties
Shoureshi, R. and McLaughlin, K. 326
Experimental data for freezing and thawing of multidimensional objects
Cleland, D. J., Cleland, A. C., Earle, R. L. and Byrne, S. J. 22
Experimental study of the thermal coupling of a ground-source heat pump during a heating season
Laurent, P., Hamdad, A. and Lallemand, M. (Fr) 143

Factors affecting the cooling rate of lettuce in vacuum cooling installations
Haas, E. and Gur, G. 82
Freezing time predictions for regular shaped foods: a simplified graphical method
Salvadori, V. O., Reynoso, R. O., de Michelis, A. and Mascheroni, R. H. 357

Heat pumps in the FRG
Goricke, P. and Kalischer, P. 197
Heat pumps in the USA
Calm, J. M. 190

Influence of cooling and temperature maintenance on the quality of California grown stone fruit
Mitchell, F. G. 77
Inward freezing of water in cylinders
Saraf, G. R. and Sharif, L. K. A. 342

Measurement and prediction of freezing times of vacuum canned Pacific shrimp
Wang, D. Q. and Kolbe, E. 18
Methods for comparing the performance of pure and mixed refrigerants in the vapour compression cycle
McLinden, M. O. and Radermacher, R. 318
Micro-electronics, computers and refrigeration
Nowotny, S. 256
Modern freezing facilities
Remy, J. 165
Monitoring quality changes in stored frozen strawberries with time–temperature indicators
Singh, R. P. and Wells, J. H. 296

Numerical simulation of individual quick freezing of spherical foods
Wilson, H. A. and Singh, R. P. 149

Prediction of freezing and thawing times for multidimensional shapes by numerical methods
Cleland, D. J., Cleland, A. C., Earle, R. L. and Byrne, S. J. 32
Prediction of freezing and thawing times for multidimensional shapes by simple formulae. Part 1: regular shapes
Cleland, D. J., Cleland, A. C. and Earle, R. L. 156
Prediction of freezing and thawing times for multidimensional shapes by simple formulae. Part 2: irregular shapes
Cleland, D. J., Cleland, A. C. and Earle, R. L. 234
Prediction of transport properties of R22–DMF refrigerant–absorbent combinations
Dorairaj, S. and Agarwal, R. S. 224
Problems in cold storage of citrus fruit
Munoz–Delgado, J. A. 229
Property equations for saturated water
Charters, W. W. S. and Sadafi, H. A. 105

Refrigerated transport by sea
Dellacasa, A. 349
Refrigeration and its influence on the world food supply now and in the future
Persson, P.-O. 279
Refrigeration system optimization
Perry, E. J. 217
Refrigeration throughout the world
Lorentzen, G. 6

Saturation property equations for R22
Charters, W. W. S. and Sadafi, H. A. 103
Simulation of a solar driven aqua–ammonia absorption refrigeration system. Part 1: mathematical description and system optimization
Alvares, S. G. and Trepp, Ch. 40
Simulation of a solar driven aqua–ammonia absorption refrigeration system. Part 2: viability for milk cooling at remote Brazilian diary farms
Alvares, A. G. and Trepp, Ch. 70
Solar vaccine storage units for remote areas
Charters, W. W. S. and Oo, Y. L. 301
Stratification behaviour in a chilled water storage tank
Al-Marafie, A. M. R. 364

Technology of the new society
Pietschmann, H. 276
Temperature monitor and alarm system for cold storage rooms
Lauro, E. M., Wismer, J. D. and Chu, C. L. 106
The need to curb CFC emissions
Stolk, A. L. 271
Thermo-economic analysis of refrigeration and heat pump systems
Worsoe–Schmidt, P. 202

Will consumers accept food irradiation?
Symons, H. 362

Articles (articles written in French are marked Fr)

Analyse technico-économique des systèmes frigorifiques et de pompe à chaleur
Worsoe–Schmidt, P. 202

Caractéristiques de la conception et du fonctionnement des systèmes frigorifiques évaporatifs
Datta S., Sahgal, P. N., Subrahmaniyam, S., Dhingra, S. C. et Kishore, V. V. N. 205

Index to volume 10, 1987
Index du volume 10, 1987

No 1 (January/janvier) pp 1–64
No 2 (March/mars) pp 65–128
No 3 (May/mai) pp 129–184
No 4 (July/juillet) pp 185–248
No 5 (September/septembre) pp 249–312
No 6 (November/novembre) pp 313–376

Articles (articles written in French are marked Fr)

Coefficient of performance of multistage absorption cycles
Ziegler, F. and Alefeld, G. 285
Compression heat pump with solution circuit. Part 1: design and experimental results
Stokar, M. and Trepp, Ch. 87
Compression heat pump with solution circuit. Part 2: sensitivity analysis of construction and control parameters
Stokar, M. 134
Computer modelling of the performance of centrifugal water chillers in mine refrigeration installations
Grollius, H., Meyer, C., Rautenberg, M. and Bailey–McEwan, M. 49
Controlled atmosphere storage of deciduous fruit in South Africa
Eksteen, G. J. and Truter, A. B. 14
Cooling heat pump compressors by liquid injection
Haberschill, Ph. and Lallemand, A. (Fr) 97
Coupling of an absorption–diffusion refrigeration machine and a solar flat-plate collector
Bourseau, P., Mora, J. C. and Bugarel, R. (Fr) 209

Design and operating characteristics of evaporative cooling systems
Datta, S., Sahgal, P. N., Subrahmaniyam, S., Dhingra, S. C. and Kishore, V. V. N. 205
Development in refrigeration: technical advances and opportunities for the 1990s
Spauschus, H. O. 263
Development of absorption refrigeration units for cold storage of agricultural products
Borde, I. and Jelinek, M. 53

Effect of air speed, temperature and carcass weight on the cooling rates and weight losses of goat carcasses
Gigiel, A. and Creed, P. C. 305
Efficiency of compressor heat pumps and refrigerators derived from the Second Law of Thermodynamics
Alefeld, G. 331
Electronic energy saving in refrigeration equipment
Addy M. K. 175
Electronic sensor for the determination of fruit and vegetable respiration
Forcier, F., Raghavan, G. S. V. and Gariépy, Y. 353
Entropy–volume plane: a new approach to on-line calculation of refrigerant properties
Shoureshi, R. and McLaughlin, K. 326
Experimental data for freezing and thawing of multidimensional objects
Cleland, D. J., Cleland, A. C., Earle, R. L. and Byrne, S. J. 22
Experimental study of the thermal coupling of a ground-source heat pump during a heating season
Laurent, P., Hamdad, A. and Lallemand, M. (Fr) 143

Factors affecting the cooling rate of lettuce in vacuum cooling installations
Haas, E. and Gur, G. 82
Freezing time predictions for regular shaped foods: a simplified graphical method
Salvadori, V. O., Reynoso, R. O., de Michelis, A. and Mascheroni, R. H. 357

Heat pumps in the FRG
Goricke, P. and Kalischer, P. 197
Heat pumps in the USA
Calm, J. M. 190

Influence of cooling and temperature maintenance on the quality of California grown stone fruit
Mitchell, F. G. 77
Inward freezing of water in cylinders
Saraf, G. R. and Sharif, L. K. A. 342

Measurement and prediction of freezing times of vacuum canned Pacific shrimp
Wang, D. Q. and Kolbe, E. 18
Methods for comparing the performance of pure and mixed refrigerants in the vapour compression cycle
McLinden, M. O. and Radermacher, R. 318
Micro-electronics, computers and refrigeration
Nowotny, S. 256
Modern freezing facilities
Remy, J. 165
Monitoring quality changes in stored frozen strawberries with time–temperature indicators
Singh, R. P. and Wells, J. H. 296

Numerical simulation of individual quick freezing of spherical foods
Wilson, H. A. and Singh, R. P. 149

Prediction of freezing and thawing times for multidimensional shapes by numerical methods
Cleland, D. J., Cleland, A. C., Earle, R. L. and Byrne, S. J. 32
Prediction of freezing and thawing times for multidimensional shapes by simple formulae. Part 1: regular shapes
Cleland, D. J., Cleland, A. C. and Earle, R. L. 156
Prediction of freezing and thawing times for multidimensional shapes by simple formulae. Part 2: irregular shapes
Cleland, D. J., Cleland, A. C. and Earle, R. L. 234
Prediction of transport properties of R22–DMF refrigerant–absorbent combinations
Dorairaj, S. and Agarwal, R. S. 224
Problems in cold storage of citrus fruit
Munoz–Delgado, J. A. 229
Property equations for saturated water
Charters, W. W. S. and Sadafi, H. A. 105

Refrigerated transport by sea
Dellacasa, A. 349
Refrigeration and its influence on the world food supply now and in the future
Persson, P.-O. 279
Refrigeration system optimization
Perry, E. J. 217
Refrigeration throughout the world
Lorentzen, G. 6

Saturation property equations for R22
Charters, W. W. S. and Sadafi, H. A. 103
Simulation of a solar driven aqua–ammonia absorption refrigeration system. Part 1: mathematical description and system optimization
Alvares, S. G. and Trepp, Ch. 40
Simulation of a solar driven aqua–ammonia absorption refrigeration system. Part 2: viability for milk cooling at remote Brazilian diary farms
Alvares, A. G. and Trepp, Ch. 70
Solar vaccine storage units for remote areas
Charters, W. W. S. and Oo, Y. L. 301
Stratification behaviour in a chilled water storage tank
Al-Marafie, A. M. R. 364

Technology of the new society
Pietschmann, H. 276
Temperature monitor and alarm system for cold storage rooms
Lauro, E. M., Wismer, J. D. and Chu, C. L. 106
The need to curb CFC emissions
Stolk, A. L. 271
Thermo-economic analysis of refrigeration and heat pump systems
Worsoe–Schmidt, P. 202

Will consumers accept food irradiation?
Symons, H. 362

Articles (articles written in French are marked Fr)

Analyse technico-économique des systèmes frigorifiques et de pompe à chaleur
Worsoe–Schmidt, P. 202

Caractéristiques de la conception et du fonctionnement des systèmes frigorifiques évaporatifs
Datta S., Sahgal, P. N., Subrahmaniyam, S., Dhingra, S. C. et Kishore, V. V. N. 205

Coefficient de performance des cycles à absorption polyétagés
Ziegler, F. et Alefeld, G. 285
Comportement de la stratification dans un accumulateur d'eau glacée
Al-Marafie, A. M. R. 364
Congélation de l'eau à l'intérieur de cylindres
Saraf, G. R. and Sharif, L. K. A. 342
Couplage de machine à absorption–diffusion et de capteur solaire
Bourseau, P., Mora, J. C. et Bugarel, R. (Fr) 209

Détecteur électronique pour la détermination de la respiration des fruits et légumes
Forcier, F., Raghavan, G. S. V. et Gariépy, Y. 353
Développement des progrès de la technique frigorifique et perspectives pour les années 1990
Spauschus, H. O. 263

Economies d'énergie par système électronique dans le matériel frigorifique
Addy, M. K. 175
Entreposage en atmosphère contrôlée des brugnons et fruits des zones tempérées en Afrique du Sud
Eksteen, G. J. et Truter, A. B. 14
Equation pour les propriétés de l'eau à l'état saturé
Charters, W. W. S. et Sadafi, H. A. 105
Equations pour les propriétés du R22 à l'état saturé
Charters, W. W. S. et Sadafi, H. A. 103
Equipement à énergie solaire pour l'entreposage de vaccins dans les régions reculées
Charters, W. W. S. et Oo, Y. L. 301
Etude expérimentale du couplage thermique sol-pompe à chaleur au cours d'une saison de chauffage
Laurent, P., Hamdad, A. et Lallemand, M. (Fr) 143

Facteurs agissant sur la rapidité refroidissement de la laitue dan les installations de réfrigération par le vide
Haas, E. et Gur, G. 82

Influence de la réfrigération et du maintien de la température sur la qualité de fruits à noyau cultivés en Californie
Mitchell, F. G. 77
Influence de la vitesse de l'air, de la température et du poids des carcasses sur la rapidité de refroidissement et les pertes de masse de carcasses de chèvre
Gigiel, A. et Creed, P. G. 305

La nécessité de réduire et rejet de CFC
Stolk, A. L. 271
Le froid dans le monde
Lorentzen, G. 6
Le froid et son influence sur l'approvisionnement mondial actuel et futur en aliments
Persson, P.-O. 279
Le tranport frigorifique par mer
Dellacasa, A.
Les consommateurs accepteront-ils l'irradiation des aliments?
Symons, H. 362
Les moyens modernes de congélation
Remy, J. 165
Les pompes à chaleur aux Etats–Unis
Calm, J. M. 190
Les pompes à chaleur en République Fédérale d'Allemagne
Goricke, P. et Kalischer, P. 197

Mesure et prévision des temps de congélation de crevettes du Pacifique mises en boîtes sous vide
Wang, D. Q. et Kolbe, E. 18
Méthodes de comparaison des performances des frigorigènes purs ou en mélange dans un cycle de compression de vapeur
McLinden, M. O. and Radermacher, R. 318
Micro-électronique, ordinateurs et froid
Nowotny, S. 256
Mise au point de groupes frigorifiques à absorption pour l'entreposage frigorifique des produits agricoles
Borde, I. et Jelinek, M. 53
Modélisation par ordinateur de la performance des refroidisseurs d'eau à compresseur centrifuge dans les installations de refroidissement des mines
Grollius, H., Meyer, C., Rautenberg, M. et Bailey–McEwan, M. 49
Monitorage à l'aide d'indicateurs temps–température des modifications de la qualité des fraises congelées entreposées
Singh, R. P. et Wells, J. H. 296

Optimisation des systèmes frigorifiques
Perry, E. J. 217

Plan entropie–volume: une nouvelle méthode de calcul en direct des propriétés des frigorigènes
Shoureshi, R. et McLaughlin, K. 326
Pompe à chaleur à compression associée au circuit d'une solution. 1e partie: conception et résultats expérimentaux
Stokar, M. et Trepp, Ch. 87
Pompe à chaleur à compression associée au circuit d'une solution. 2e partie: analyse de la sensibilité des paramètres de construction et de commande
Stokar, M. 134
Prévision des propriétés de transport de mélanges de frigorigène–absorbant: R22–DMF
Dorairaj, S. et Agarwal, R. S. 224
Prévision des temps de congélation et de decongélation de formes multi-dimensionnelles à l'aide de formules simples. 1e partie; formes régulières
Cleland, D. J., Cleland, A. C. et Earle, R. L. 156
Prévision par des formules simplifiées des temps de congelation et de decongélation pour des formes multidimensionnelles. 2e partie: formes irrégulières
Cleland, D. J., Cleland, A. C. et Earle, R. L. 234
Prévision par des méthodes numériques des temps de congélation et de decongélation pour des formes multidimensionnelles
Cleland, D. J., Cleland, A. C., Earle, R. L. et Byrne, S. J. 32
Prévisions du temps de congélation pour les aliments de forme régulière: méthode graphique simplifiée
Salvadori, V. O., Reynoso, R. O., de Michelis, A. et Mascheroni, R. H. 357
Problemes au cours de l'entreposage frigorifique des agrumes
Munoz–Delgado, J. A. 229

Refroidissement des compresseurs de pompes à chaleur par injection de liquide
Haberschill, Ph. et Lallemand, A. (Fr) 97

Rendement des pompes à chaleur et installations frigorifiques à compresseurs, d'après le second principe de la thermodynamique
Alefeld, G. 331
Résultats expérimentaux pour la congélation et la décongélation d'objets à dimensions multiples
Cleland, D. J., Cleland, A. C., Earle, R. L. et Byrne, S. J. 22

Simulation d'un système frigorifique solaire à absorption eau–ammoniac. 1e partie: description mathématique et optimisation du système
Alvares, S. G. et Trepp, Ch. 40
Simulation d'un système frigorifique solaire à absorption d'eau–ammoniac. 2e partie: possibilités d'utilisation pour la réfrigération du lait dans les exploitations laitières brésiliennes isolées
Alvares, S. G. et Trepp, Ch. 70
Simulation numérique de la congélation rapide individuelle d'aliments sphériques
Wilson, H. A. et Singh, R. P. 149
Système de monitorage de la température et d'alarme pour chambres froides
Lauro, E. M., Wismer, J. D. et Chu, C. L. 106

Technologie de la nouvelle société
Pietschmann, H. 276

Keywords

Absorption
coefficient of performance, heat transformation, H_2O/LiBr 285
heat pumps, compression heat pumps 87
heat pumps, models 134
refrigerants, refrigeration, thermo-physical properties 224
refrigeration, refrigeration systems, solar energy 70
refrigeration systems, diffusion, models 209
refrigeration systems, solar energy, models 40
Advanced technology
refrigeration, developments, future trends 263
Air conditioning
chillers, water storage, cold storage, 364
Alarm systems
cold storage, temperature monitors 106

CFC
refrigeration, review 271
Chemical heat pump
refrigeration, ice production
Chillers
water storage, cold storage, air conditioning 364
Coefficient of performance
absorption, heat transformation, H_2O/LiBr 285
Cold storage
alarm systems, temperature monitors 106
chillers, water storage, air conditioning 364
food storage, fruit, review 229
refrigeration systems, refrigerants, food products 53

Compression heat pumps
heat pumps, absorption 87
Compressors
heat pumps, cooling, liquid injection 97
Computer programs
freezing, thawing 32
refrigeration, water chillers, models 49
Computers
micro-electronics, refrigeration, review 256
Controlled atmosphere storage
fruit, food storage 14
Cooling
compressors, heat pumps, liquid injection 97
evaporative cooling systems, design 205
food products, cooling rates, weight loss 305
temperature maintenance, food storage, fruit 77
vegetables, vacuum colling, lettuce 82
Cooling rates
cooling, food products, weight loss 305

Design
cooling, evaporative cooling systems 205
Developments
refrigeration, advanced technology, future trends 263
Diffusion
refrigeration systems, absorption, models 209

Economics
refrigeration, review 6
Electronics
refrigeration systems, energy conservation 175
Energy conservation
refrigeration systems, electronics 175
Evaporative cooling systems
cooling, design 205

Food irradiation
food storage, shelf life 362
Food products
cooling, cooling rates, weight loss 305
freezing, freezing times 357
freezing, models, numerical simulation 149
freezing, thawing, models 22
refrigeration systems, refrigerants, cold storage 53
Food quality
strawberries, food storage 296
Food storage
cold storage, fruit, review 229
cooling, temperature maintenance, fruit 77
food irradiation, shelf life 362
freezing, freezing times, shrimps 18
fruit, controlled atmosphere storage 14
strawberries, food quality 296
Food supply
refrigeration, review 279
Freezing
food products, models, numerical simulation 149
freezing time, industrial freezers, performance 165
freezing times, food products 357
freezing times, food storage, shrimps 18
thawing, computer programs 32
thawing, food products, models 22
thawing, numerical prediction, models 234
thawing, numerical prediction, simple formulae 156
water, models 342
Freezing times
freezing, food products 357
freezing, food storage, shrimps 18
freezing, industrial freezers, performance 165
FRG
heat pumps, review 197
Fruit
cold storage, food storage, review 229
cooling temperature maintenance, food storage 77
food storage, controlled atmosphere storage 14
vegetables, respiration 353
Future technology
refrigeration, review 276
Future trends
refrigeration, developments, advanced technology 263

Ground-source heat pumps
heat pumps, thermal coupling 143

H_2O/LiBr
absorption, coefficient of performance, heat transformation 285
Heat pumps
absorption, models 134
compression heat pumps, absorption 87
compressors, cooling, liquid injection 97
ground-source heat pumps, thermal coupling 143
refrigerants, models 318
refrigerators, Second Law of Thermodynamics 331
review, FRG 197
review, USA 190
thermo-economic analysis, refrigeration systems 202
Heat transformation
absorption, coefficient of performance, H_2O/LiBr 285

Industrial freezers
freezing, freezing time, performance 165

Lettuce
cooling, vegetables, vacuum cooling 82
Liquid injection
compressors, heat pumps, cooling 97

Micro-electronics
computers, refrigeration, review 256
Models
freezing, food products, numerical simulation 149
freezing, thawing, food products 22
freezing, thawing, numerical prediction 234
freezing, water 342
heat pumps, absorption 134
refrigerants, heat pumps 318
refrigerants, thermophysical properties 326
refrigerants, thermophysical, properties, saturation temperatures 103
refrigeration, water chillers, computer programs 49
refrigeration systems, absorption, diffusion 209
refrigeration systems, absorption, solar energy 40
water, thermophysical properties 105

Numerical predictions
freezing, thawing, models 234
freezing, thawing, simple formulae 156
Numerical simulation
freezing, food products, models 149

Operating costs
refrigeration systems, system optimization 217

Performance
freezing, freezing time, industrial freezers 165
Photovoltaic refrigerators
refrigeration, solar cooling, vaccine storage 301

Refrigerants
absorption, refrigeration, thermophysical properties 224
heat pumps, models 318
refrigeration systems, cold storage, food products 53
thermophysical properties, models 326
thermophysical properties, saturation temperatures, models 103
Refrigeration
absorption, refrigeration systems, solar energy 70
CFC, review 271
developments, advanced technology, future trends 263
economics, review 6
food supply, review 279
future technology, review 276
micro-electronics, computers, review 256
refrigerants, absorption, thermophysical properties 224
sea transport, review 349
solar cooling, photovoltaic refrigerators, vaccine storage 301
water chillers, computer programs, model 49
Refrigeration systems
absorption, diffusion, models 209
absorption, refrigeration, solar energy 70
absorption, solar energy, models 40
energy conservation, electronics 175
operating costs, system optimization 217
refrigerants, cold storage, food products 53
thermo-economic analysis, heat pumps 202
Refrigerators
heat pumps, Second Law of Thermodynamics 331
Respiration
fruit, vegetables 353
Review
CFC, refrigeration 271
cold storage, food storage, fruit 229
food supply, refrigeration 279
heat pumps, USA 190
heat pumps, FRG 197
micro-electronics, computers, refrigeration 256

refrigeration, economics 6
refrigeration, future technology 276
sea transport, refrigeration 349

Saturation temperatures
refrigerants, thermophysical properties, models 103
Sea transport
refrigeration, review 349
Second Law of Thermodynamics
heat pumps, refrigerators 331
Shelf life
food irradiation, food storage 362
Shrimps
freezing, freezing times, food storage 18
Simple formulae
freezing, thawing, numerical prediction 156
Solar cooling
refrigeration, photovoltaic refrigerators, vaccine storage 301
Solar energy
absorption, refrigeration, refrigeration systems 70
refrigeration systems, absorption, models 40
Strawberries
food quality, food storage 296
System optimization
refrigeration systems, operating costs 217

Temperature maintenance
cooling, food storage, fruit 77
Temperature monitors
cold storage, alarm systems 106
Thawing
freezing, computer programs 32
freezing, food products, models 22
freezing, numerical prediction, simple formulae 156
freezing, numerical prediction, models 234
Thermal coupling
heat pumps, ground-source heat pumps 143
Thermophysical properties
models, water 105
refrigerants, absorption, refrigeration 224
refrigerants, models 326
refrigerants, saturation temperatures, models 103
Thermo-economic analysis
refrigeration systems, heat pumps 202

USA
heat pumps, review 190

Vaccine storage
refrigeration, solar cooling, photovoltaic refrigerators 301
Vacuum cooling
cooling, vegetables, lettuce 82
Vegetables
cooling, vacuum cooling, lettuce 82
fruit, respiration 353

Water
freezing, models 342
models, thermophysical properties 105
Water chillers
refrigeration, computer programs, model 49
Water storage
chillers, cold storage, air conditioning 364
Weight loss
cooling, food products, cooling rates 305

Mots clés

Absorption
coefficient de performance, transformation de chaleur, H_2O–LiBr 285
frigorigènes, froid, propriété thermophysique 224
froid, systemes frigorifiques, energie solaire 70
pompes à chaleur, modèles 134
pompes à chaleur, pompes à chaleur à compression 87
systemes frigorifiques, diffusion, modèles 209
Accumulation d'eau
refroidisseurs, entreposage frigorifique, conditionnement d'air 364
Aliments
congélation, decongélation, modèles 22
congélation, temps de congélation 357
refrigération, rapides de refroidissement, perte de masse 305
systemes frigorifiques, frigorigènes, entreposage frigorifique 53
Analyse technico-economique
systemes frigorifiques, pompes à chaleur 202
Approvisionnement en aliments
froid, revue 279

CFC
froid, revue 271
Coefficient de performance
absorption, transformation de chaleur, H_2O–LiBr 285
Compresseurs
pompes à chaleur, refroidissement, injection de liquide 97
Conception
refroidissement, systèmes frigorifiques à évaporation 205
Conditionnement d'air
refroidisseurs, accumulation d'eau, entreposage frigorifique 364
Congélateur industriel
congélation, temps de congélation, performance 165
Congélation
decongélation, aliments, modèles 22
decongélation, prévision numérique, modèles 234
decongélation, prévision numérique, formules simples 156
decongélation, programmes d'ordinateur 32
eau, modèles 342
produits alimentaires, modèles, simulation numérique 149
temps de congélation, aliments 357
temps de congélation, congélateur industriel, performance 165
temps de congélation, entreposage des aliments, crevettes 18
Couplage thermique
pompes à chaleur, sol-pompes à chaleur 143
Couts d'exploitation
systèmes frigorifiques, optimisation des systèmes 217
Crevettes
congélation, temps de congélation, entreposage des aliments 18

Decongélation
congélation, aliments, modèles 22
congélation, prévision numérique, modèles 234
congélation, prévision numérique, formules simples 156
congélation, programmes d'ordinateur 32
Developpements
froid, technologie de pointe, tendances futures 263
Diffusion
systèmes frigorifiques, absorption, modèles 209
Durée de conservation
irradiation des aliments, entreposage des aliments 362

Eau
congélation, modèles 342
modèles, propriétés thermophysiques 105
Economie d'énergie
systèmes frigorifiques, électronique 175
Electronique
systemes frigorifiques, économie d'énergie 175
Energie solaire
absorption, froid, systèmes frigorifiques 70
systèmes frigorifiques, modèles 40
Entreposage des aliments
congélation, temps de congélation, crevettes 18
entreposage frigorifique, fruit, revue 229
fraises, qualite des aliments 296
irradiation des aliments, durée de conservation 362
réfrigération, maintien de la temperature, fruits 77
Entreposage des vaccins
froid, refroidissement solaire, refrigerateurs a photopile 301
Entreposage en atmosphère contrôlée
fruits, entreposage frigorifique 14
Entreposage frigorifique
entreposage des aliments, fruit, revue 229
fruits, entreposage en atmosphère contrôlée 14
refroidisseurs, accumulation d'eau, conditionnement d'air 364
systèmes d'alarme, monitorage de la temperature 106
systèmes frigorifiques, frigorigènes, aliments 53
Etats–Unis
pompes à chaleur, revue 190

Formules simples
congelation, decongelation, prévision numérique 156
Fraises
qualité des aliments, entreposage des aliments 296
Frigorigènes
absorption, froid, propriété thermophysique 224
pompes à chaleur, modèles 318
propriétés thermophysiques, modèles 326
propriétés thermophysiques, temperatures de saturation, modèles 103
systèmes frigorifiques, entreposage frigorifique, aliments 53
Froid
absorption, systèmes frigorifiques, énergie solaire 70
approvisionnement en aliments, revue 279
CFC, revue 271
developpements, technologie de pointe, tendances futures 263

frigorigènes, absorption, propriété thermophysique 224
micro-électronique, ordinateurs, revue 256
refroidissement solaire, réfrigérateurs à photopile, entreposage des vaccins 301
refroidisseurs d'eau, programmes d'ordinateur, modèles 49
rentabilité, revue 6
technologie future, revue 276
transport maritime, revue 349
Fruits
entreposage frigorifique, entreposage des aliments, revue 229
entreposage frigorifique, entreposage en atmosphère contrôlée 14
légumes, respiration 353
réfrigération, maintien de la temperature, entreposage des aliments 77

H_2O–LiBr
absorption, coefficient de performance, transformation de chaleur 285

Injection de liquide
compresseurs, pompes à chaleur, refroidissement 97
Installations frigorifiques
pompes à chaleur, second principe de la thermodynamique 331
Irradiation des aliments
entreposage des aliments, durée de conservation 362

Laitue
réfrigération, légumes, réfrigération par le vide 82
Légumes
fruits, respiration 353
réfrigération, réfrigération par le vide, laitue 82

Maintien de la temperature
réfrigération, entreposage des aliments, fruits 77
Micro-électronique
ordinateurs, froid, revue 256
Modèles
congélation, decongélation, aliments 22
congélation, decongélation, prevision numérique 234
congélation, eau 342
congélation, produits alimentaires, simulation numérique 149
eau, propriétés thermophysiques 105
frigorigènes, pompes à chaleur 318
frigorigènes, propriétés thermophysiques 326
frigorigènes, proprietes thermophysiques, températures de saturation 103
froid, refroidisseurs d'eau, programmes d'ordinateur 49
pompes à chaleur, absorption 134
systèmes frigorifiques, absorption, diffusion 209
systèmes frigorifiques, énergie solaire 40
Monitorage de la température
entreposage frigorifique, systèmes d'alarme 106

Optimisation des systèmes
systèmes frigorifiques, couts d'exploitation 217
Ordinateurs
micro-électronique, froid, revue 256

Performance
congélation, temps de congélation, congélateur industriel 165
Perte de masse
réfrigération, aliments, rapidités de refroidissement 305
Pompes à chaleur
absorption, modèles 134
analyse technico-économique, systèmes frigorifiques 202
compresseurs, refroidissement, injection de liquide 97
frigorigènes, modèles 318
installations frigorifiques, second principe de la thermodynamique 331
pompes à chaleur à compression, absorption 87
revue, Etats–Unis 190
revue, RFA 197
sol-pompes à chaleur, couplage thermique 143
Pompes à chaleur à compression
pompes à chaleur, absorption 87
Prévision numérique
congélation, decongélation, modèles 234
congélation, decongélation, formules simples 156
Produits alimentaires
congélation, modèles, simulation numérique 149
Programmes d'ordinateur
congélation, decongélation 32
froid, refroidisseurs d'eau, modèles 49
Propriétés thermophysiques
frigorigènes, absorption, froid 224
frigorigènes, modèles 326
frigorigènes, temperatures de saturation, modèles 103
modèles, eau 105

Qualité des aliments
fraises, entreposage des aliments 296

Rapidités de refoidissement
réfrigération, aliments, perte de masse 305
Réfrigérateurs a photopile
froid, refroidissement solaire, entreposage des vaccins 301
Réfrigération
aliments, rapidités de refroidissement, perte de masse 305
légumes, rapidités de refroidissement, perte de masse 305
légumes, réfrigération par le vide, laitue 82
maintien de la témperature, entreposage des aliments, fruits 77
Réfrigération par le vide
réfrigération, légumes, laitue 82
Refroidissement
compresseurs, pompes à chaleur, injection de liquide 97
systèmes frigorifiques à évaporation, conception 205
Refroidissement solaire
froid, réfrigérateurs a photopile, entreposage des vaccins 301
Refroidisseurs
accumulation d'eau, entreposage frigorifique, conditionnement d'air 364
Refroidisseurs d'eau
froid, programmes d'ordinateur, modèles 49
Rentabilité
froid, revue 6
Respiration
fruits, légumes 353

Revue
approvisionnement en aliments, froid 279
CFC, froid 271
entreposage frigorifique, entreposage des aliments, fruit 229
froid, rentabilité 6
froid, technologie future 276
micro-électronique, ordinateurs, froid 256
pompes à chaleur, Etats–Unis 190
pompes à chaleur, FRA 197
transport maritime, froid 349
RFA
pompes à chaleur, revue 197

Second principe de la thermodynamic
pompes à chaleur, installations frigorifiques 331
Simulation numérique
congélation, produits alimentaires, modèles 149
Sol-pompes à chaleur
pompes à chaleur, couplage thermique 143
Systèmes d'alarme
entreposage frigorifique, monitorage de la température 106
Systèmes frigorifiques
absorption, diffusion, modèles 209
absorption, froid, énergie solaire 70
analyse technico-économique, pompes à chaleur 202
couts d'exploitation, optimisation des systèmes 217
économie d'énergie, électronique 175
énergie solaire, modèles 40
frigorigènes, entreposage frigorifique, aliments 53
Systemes frigorifiques à évaporation
refroidissement, conception 205

Technologie de pointe
froid, developpements, tendances futures 263
Technologie future
froid, revue 276
Températures de saturation
frigorigènes, propriétés thermophysiques, modèles 103
Temps de congélation
congélation, aliments 357
congélation, congélateur industriel, performance 165
congélation, entreposage des aliments, crevettes 18
Tendances futures
froid, developpements, technologie de pointe 263
Transformation de chaleur
absorption, coefficient de performance, H_2O–LiBr 285
Transport maritime
froid, revue 349

Authors

Addy, M. K. 175
Agarwal, R. S. 224
Alefeld, G. 285, 331
Al-Marafie, A. M. R. 364
Alvares, S. G. 40, 70

Bailey–McEwan, M. 49

Borde, I. 53
Bourseau, P. 209
Bugarel, R. 209
Byrne, S. J. 22, 32

Calm, J. M. 190
Charters, W. W. S. 103, 105, 301
Chu, C. L. 106
Cleland, A. C. 22, 32, 156, 234
Cleland, D. J. 22, 32, 156, 234
Creed, P. C. 305

Datta, S. 205
Dellacasa, A. 349
Dhingra, S. C. 205
Dorairaj, S. 224
de Michelis, A. 357

Earle, R. L. 22, 32, 156, 234
Eksteen, G. J. 14

Forcier, F. 353

Gariépy, Y. 353
Gigiel, A. 305
Goricke, P. 197
Grollius, H. 49
Gur, G. 82

Haas, E. 82
Haberschill, Ph. 97
Hamdad, A. 143

Jelinek, M. 53

Kalischer, P. 197
Kishore, V. V. N. 205
Kolbe, E. 18

Lallemand, A. 97
Lallemand, M. 143
Laurent, P. 143
Lauro, E. M. 106
Lorentzen, G. 6

Mascheroni, R. H. 357
McLaughlin, K. 326
Mclinden, M. O. 318
Meyer, C. 49
Mitchell, F. G. 77
Mora, J. C. 209
Munoz–Delgado, J. A. 229

Nowotny, S. 256

Oo, Y. L. 301

Perry, E. J. 217
Persson, P.-O. 279
Pietschmann, H. 276

Radermacher, R. 318
Raghavan, G. S. V. 353
Rautenberg, M. 49
Remy, J. 165
Reynoso, R. O. 357

Sadafi, H. A. 103, 105
Sahgal, P. N. 205
Salvadori, V. O. 357
Saraf, G. R. 342
Sharif, L. K. A. 342
Shoureshi, 326
Singh, R. P. 149, 296
Spauschus, H. O. 263
Stokar, M. 87, 134
Stolk, A. L. 271
Subrahmaniyam, S. 205
Symons, H. 362

Trepp, Ch. 40, 70, 87
Truter, A. B. 14

Wang, D. Q. 18
Wells, J. H. 296
Wilson, H. A. 149
Wismer, J. D. 106
Worsoe–Schmidt, P. 202

Ziegler, F. 285

Book reviews

1986 ASHRAE Handbook: Refrigeration Systems and Applications
Cooper, T. J. R. 243

Distribution of Chilled Dairy Products, by M. Hingley
Cooper, T. J. R. 178

Evaporative Air Conditioning Handbook (second edition), by J. R. Watt
Sahgal, P. N. 243

Conference reviews

BHRA conference on large scale applications of heat pumps, 25–27 March 1987, Oxford, UK
Jenkins, N. 307

Preparation, processing and freezing in frozen food production, 7–8 October 1986, London, UK
Holdsworth, S. D. 241

Symposium on meat chilling, 10–12 September 1986, Bristol, UK. Introduction: current issues affecting meat chilling and distribution
Bailey, C. 108

Symposium on meat chilling, 10–12 September 1986, Bristol, UK. Fundamentals of meat chilling, electrical stimulation and conditioning
Dransfield, E. 110

Symposium on meat chilling, 10–12 September 1986, Bristol, UK. Chilling rates, chilling systems and novel refrigeration systems
Bailey, C. 112

Symposium on meat chilling, 10–12 September 1986, Bristol, UK. Storage and transport of chilled meats and meat products, and process modelling
James, S. J. 116

Symposium on meat chilling, 10–12 September 1986, Bristol, UK. Retail display and catering
Taylor, A. A. 120

World frozen foods in AD 2000, International Frozen Food Association seminar, 22–23 May 1986, Vevey, Switzerland
Blanshard, J. M. V. 57